



# 遺尿症概論

## An Outline of Enuresis

蔡豪智

### I 緒言 Introduction :

人的膀胱在他達到一定年齡時，應該能自己控制，若未能控制而引起不隨意的尿排泄 (Involuntary discharge of urine)，叫着「遺尿症」。通常一個兒童在三或四歲以後，仍然繼續尿床的話就被認為患有此症。臨床上大都是指小孩在夜間尿床 (nocturnal enuresis) 而言，少數在白天。一些小孩，早在一歲時，即能夠控制，但大部份孩子，在15至18個月大，還未能控制(註一)，甚至到9歲或10歲也有10%至20%尿床的記錄，這些發病率，在托兒所長大的孩子，還要高些；尿床在性別上來看，男比女多因為男孩子要達到這個控制，比女孩子還要延遲些；一般小孩夜尿控制 (nocturnal control)，在2至3歲時是不能獲得，要想獲得良好的控制，可能需至7歲，偶然，因疲勞過度或感情上混亂 (emotional turmoil) 或白天太興奮，緊急事件 (urgency)，專心貫注在遊玩 (engrossment in play) 也會「方便」一下。尿床對兒童言，算是一件嚴重的問題，對父母而言也是一件傷透腦筋的事。儘管遺尿是如此廣泛的存在着，然而幾乎很少有人知悉，這遺尿症究竟是什麼原因造成的，有否任何可供澈底治療的方法？筆者有鑑于此，匆忙整理一些最具權威的雜誌、書籍，供各位參考。

### II 原因及診斷 (etiology and diagnosis)

大多數均深信遺尿症並沒有單純的因素引起，因此，認為純是一種病徵，一種病名。它可能引起的因素，可在下列討論：

A：在5、6歲前，遺尿症通常是發育上或境遇之失常的症狀 (developmental or situational disorder)。在孩期中 (midchildhood) 或青年期 (adolescent years) 遺尿症則當作神經機能病 (neurosis) 的病徵是最常看到的，雖然夜遺尿症是常見。但白天遺尿症 (diurnal enuresis) 在沒有器官的損害，則很少見，如有白天遺尿症即表示有很嚴重的病理障礙。遺尿症可為夜發癲癇 (nocturnal epilepsy)，脊髓某部之毛病，生殖泌尿系之病症，糖尿病或尿崩病 (diabetes insipidus) 之一症狀。大多小孩，白天可完全控制，但夜間則不一定，這似乎不是括約肌機轉之缺陷，因為不正常的括約肌作用，常合併有身體某處神經學上之缺損，如在會陰區或大腿感覺消失，肛門括約肌張力不夠或腳上神經肌肉控制 (neuromuscular control) 之改變等。肉眼能看到脊椎下部不正常，就可懷疑併有神經上之缺損 (neur-

ologic defect)。最常見的原因是從嬰兒期 (Infancy) 至生理預備期 (physiologic readiness 一般在15~18個月) 之前，對膀胱使以拙劣訓練的結果。

B 精神不正常 (psychogenic disorder) 心理上的因素。

大凡尿床的開始，常常似乎與情緒煩惱的週期相吻合，(例如兒童啟蒙入學或新的嬰兒來到這個家庭) 在此期間具有為數甚多的反應發生，如咬指甲，吮姆指以及號哭，都是常見的反應，而尿床在此觀點下，也認為是單純的另一種類似的反應。或小孩自卑心作祟，例如當家庭有許多兄弟姊妹時，作父母的沒有辦法把全部愛心全部均勻分配給小孩時，倘有最小妹妹因尿床不但沒受父母責備，反能得到更多的關照時，較大的孩子，可能如法泡製，以獲得更多的照料，爭取父母格外的愛心。在發育上或境遇失常時，有些衝突 (conflicts) 可造成精神的或持久地遺尿之基礎，即神經遺尿症 (neurotic enuresis)，較早孩童期，遺尿症可能表現兒童意欲再重回早期的生活方式，希望在他的一生裡得到更多庇護的時期，它可能也表示對父母親無意識的憤怒或者表示對生殖器官的傷害的一種無意識的恐懼引起的不安。最後的恐懼常是由於性狂想 (sexual fantasies) 或性動作所引起的犯罪感覺，如手淫 (masturbation) 有關。偶有這些小疵 (lapses) 是因暫時的感情衝突惡化的表現，無需太認真。

C 家庭情況 (family pattern of enuresis) :

由家庭病歷中，常可得到他們家裡也有人既有既往歷的記錄根據若干研究的顯示，尿床患者的父母本身，在年幼時也常是尿床的人，故有人猜想可能與遺傳有直接關係。

D 深眠 (deep sleep) :

倘小孩睡得太熟，他體內的活動，不能警醒他對小便排泄的注意，所以，這時，您得把他的膀胱弄空，在還沒達到意識的地步及時叫醒他離床去浴室；這要看父母是否能費一點功夫，極端控制「及時」的能力；另一方面，深眠與遺尿症可能由感情因素來決定。

E 其他：尿床是一種被認為發育遲滯的現象或純粹身體上的缺陷而引起。

### III 身體檢查 (Physical examination) :

由於膀胱何時方能控制，年齡差別很大；所以，很難說何時須要進一步作泌尿檢查；倘出現的症

狀與尿道有關，如不能解釋的發燒或神經有某種毛病及脊髓缺陷，則小便及其排泄能力一定考慮予以檢查，無論如何，濕床在3~4歲後還繼續或超過「家庭情況」的膀胱控制，則要小心檢查小便，尤其是腎濃縮能力 (renal concentrating capacity) 及檢查尿中不正常的成份及有意義的菌尿 (bacteriuria)，尿流 (urinary stream) 的觀察有助於決定膀胱排泄的功能 (excretory function)；再者有膀胱脹大時，則必須檢查泌尿系。

#### IV 治療 (Treatment)：

##### A 心理治療 (psychotherapy)：

有神經失常 (neurotic disorder) 者須心理治療。使孩子有羞恥心 (shaming)，晝寢 (napping) 及懲罰行爲 (punctive action) 不但沒有幫助，反使問題惡化。相反地，假如父母能够幫忙的話，即要「少關心」(less concerned) 爲妙，這樣可幫助小孩在此問題上獲得勝利。較大的兒童倘這種情況受他們朋友的注意 (如去訪問或參加夏季露營被人發現)，因恥辱恐懼心之提高，有時候可獲得控制。這些症狀的消失，並非意味着問題已經解決，它可能一直下去而以另種方式出現。

##### B 物理療法 (physical therapy)：

(一)食物療法：在入睡前幾小時，(下午五時以後)限制水份的攝取，如不再供應流質的食物，或者減少牛奶的飲量，以及食用水份較少的晚餐。使用這種方法治療，已有若干實際的成效。有些人確認遺尿的孩子，平均的膀胱容量較正常者爲小，所以，白天大量攝取水份，可增加其容量而使小孩在緊急警報時，可壓住小便排泄，這方法值得一試，另一方面，容量小的膀胱和時常小便這兩件事，可能是緊張及焦憂的症狀之一。

(二)「制約裝備」：毛勒爾博士 (Dr. O. Hobart Mowrer) 鑑於有些小孩因睡得太熟，必須有一刺戟的力量，在他快撒尿的時候，給他一個及時的警告：於是他設計一種「制約裝備」就是在孩子開始撒尿的時候，尿的鹽質接通電流，開動電機，使床墊忽然下沉一大段而把孩子驚醒。後來他設計一個碰到尿就響的電鈴，來代替這個下沉的床墊，這種方法，只適用於大孩子，且孩子單獨在一個房間裡睡，以免吵醒別人，母親也必須及時起來，幫孩子把床收拾乾淨，並給他打氣，告訴他，不要幾天，就用不着這個裝備，他也不會濕床了，最初，孩子的反應可能很慢，但過二個星期，反應會逐漸加強，肯合作的孩子是有效的。但對其它的兒童則是一件苦惱。(可能促使他睡在地板上，而不願睡在床上，忍受那鈴聲的干擾)。倘遺尿症是一種神經機能病 (neurosis) 的症狀，則這種方法毫無用處。

(三)訓練：白天盡量增長每次小便間隔的時期，

這樣也可以幫助伸展膀胱，以增加它的容量，同時可促使兒童有能力去控制小便，這種訓練，須以誇獎和鼓勵聯合使用，特別是對兒童有效。

##### C 藥物療法 (pharmacological therapy)：

用藥治療，目前還在實驗階段，大多醫師都不贊成，惟恐有意想不到的副作用，如顛茄酊 (tincture of belladonna) 效果還很懷疑；一般來說，只是暫時性的。近年來，許多臨床醫師從事於藥物治療的嘗試，其中較有成果的大部份屬於 tranquilizer 類，諸如 Hydroxyzine HCl；(註二) Meprobamate；(註三) Imipramine HCl；(註四) P.E.P. (Amphetamine) 中樞神經刺戟劑 (CNS Stimulant) 如 methylphenidate HCl 都有36%或45%的治癒及很大進步率，較權威的報告如 Breger 用 Hydroxyzine HCl 及 methylphenidate HCl 治療150遺尿病人，年齡從5至14歲，全部病人具有調節不善 (maladjustment) 及焦憂程度或家庭遺尿史，分三組，一組用 Hydroxyzine HCl 另一組用 methylphenidate HCl 最後一組是 placebo。全部孩子接受三個月以上之 supportive and suggestive management 其中有36%治癒及獲得很大的進步，停藥後，經過18個月追蹤研究，發現總比率保持不變，無性別區分，年齡超過10歲者，效果較差。藥物副作用很少。

#### V 結論 (Conclusion)：

尿床是一種特別令人洩氣的行爲，而「對於尿床的問題應該怎樣處理？」是一個父母們問了又問的問題。由於遺尿症很少由單純因素所造成，所以醫師要協助父母驅除遺尿症而避免發生，需先勸導父母作到下列各項：(一)盡其可能的使兒童遠離造成焦急的環境，以免使兒童恐懼或是情緒緊張。(二)不要用羞辱嘲弄以及責罰的手段對待患者。(三)要有忍耐心，用一種逆來順受的心情面對它。(四)認識生理上停止尿床的時期，差別很大，最後假使尿床愈發嚴重和長久而慢性的現象，去請醫師徹底體檢，不應給兒童亂服藥物，如此，醫師與父母密切的合作，則此「洩氣的行爲」可計日而除也。

#### VI 致謝 (Acknowledgment)：

黃金江教授能於百忙中爲此文批改及指導，先于此致崇高謝意。

(註一)：小孩大腦抑制功能 (cerebral inhibitory functions) 還未發達，所以其小便排泄靠薦椎反射 (sacral reflex) 來完成。

(註二)：此藥作用近似 meprobamate，除治療 anxiety 外還有催眠及鎮定作用。

(註三)：是 CNS stimulant，其目的在促使孩子不要睡得太熟外，還可用於巴比土類中毒之解毒劑，臨床上可見之副作用是失眠。

(註四)：對正常人似phenothiazine tranquilizers 作用，但對有 endogenous and involuntional depression 患者則有 antidepressant effects，為一種 Cerebral or psychic stimulant.

## References

- ① Nelson: Textbook of pediatrics, 8th edition P4, 1094
- ② Thorn, F. C.: Incidence of nocturnal enuresis after age five. Am. J. Psychiat., 100: 686, 1944
- ③ Frances I. Ilg. & Louise B. Ames: Children behavior 1955 中文版
- ④ 聯合報，民國五十五年四月五日，第三版
- ⑤ Breger, E. Am. J. of ped., 61: 443, 1962
- ⑥ Breger, E. Am. J. of ped., 59: 576, 1961
- ⑦ Breger, E. Am. J. of ped., 61: 723, 1962
- ⑧ Salgado A & Kerdel-Vegas O.: Am. J. of Psychiatry 119: 991, 1961
- ⑨ Donald R. Smith: General urology 3rd ed. 253
- ⑩ Louis S. Goodman & Alfred Gilman: The pharmacological basis of therapeutics; 3rd ed. 191, 125
- ⑪ "Good House Keeping" Oct. 1965.

(上接 7 頁)

過去藥學系的畢業同學都有優異的表現。已受社會的重視，希望本屆畢業生與他們並肩齊驅為社會服務。尤其是醫科及牙科首屆畢業同學，要以拓荒者老大哥自居，為在學同學開拓新路。北醫的前途亦全在各位肩膀上。各位在社會上優異的表現，都會直接、間接的影響到北醫的前途。希望各位懷着遠大的抱負，以醫學來為社會服務，對社會有所貢獻。不要只做一修理工，要做個有頭腦的大工程師，而做一個有情感、有理想、有抱負的人物。這樣「北醫」亦才有燦爛的前途。在社會上才有輝煌騰達的日子。而受益者不是別人，就是北醫畢業同學自己。這樣才不違背我們創辦北醫當初的意志，才不辜負國家，社會栽培你們的原意。

同學們！珍重將來，敬祝前途無量，健康愉快！

## (一) 引言：

B.S.C.S (Biological Sciences Curriculum Study) 是美國生物科學課程研究組織，該組織創立於1959年1月設於Colorado大學內，以 Johns Hopkinse 大學之 Dr Bentley Glass 為主席及 Colorado 大學之 Dr Grobman 為領導，經過1000人之高中生物教師，大學生物學者，及其他有關之教育者等所組成。該組織，曾經得到 National Science Foundation (N. S. F) 資助400萬美金，以改革幼稚園至大學之生物教育課程為目的，在其第一步工作就針對着高中生物教育之改革。

1960年之夏天在 Colorado 大學召集70名之高中生物教師及大學生物學者，著手籌劃教材之選擇與編排，於是制定了教科書，學生實驗手冊，及教師手冊等三部，在實驗過程中1960~1961年中約有105人教師及34,000學生參加教學實驗，於1961年夏天召開第二次編輯會議，制度第二版，至於1963年秋天纔決定第三版為新課本，並開始普遍實施。

## (二) 沿革：

要知道美國為何主張 B.S.C.S 運動，首先要略述他們科學教育之歷史，美國科學教育史大概可分三期①1890~1929，②1929~1957，③1957至近。初期階段因少數高中均為大學教育之準備學校所以學生無論升學與否均施與同樣課程，當時各科均採用歐洲之傳統課程，後來中等教育漸漸有變遷加以人數之急增，社會學，心理學，教育學之進步，原有之課程漸漸與時代變遷環境迥異，新的教育思想之影響等，又急於追隨各方面之發展就有另外改訂之必要。

因此組織 B.S.C.S，制定新課本，革新教學法改進原有之生物科學教育。

## (三) B.S.C.S. 之目的與特點：

B.S.C.S 之產生可以說針對着過去的自然科學教育之一種反省，及急於追隨時代及學術發展而產生的，他們認為過去的生物教育忽略了具體的直觀教學，其教材缺乏了自然科學之色彩而新課程乃有下列之特點：

①使學生能了解科學之真面目及研究過程，在實施步驟上強調從實驗中學習，從檢討過程中去了解。

②強調生物體之 Level 與生物學上各主要觀念應有連貫性。

③教材之編排應注重學生之思考訓練。

④注重進化觀念之連貫性及課程之內容，應包括各 Level 之平均份量。